Linzer biol. Beitr.	38/1	869-887	21.7.2006

Neue Arten und Funde der Gattung *Olophrinus* FAUVEL (Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae)

M. SCHÜLKE[1]

A b s t r a c t : **New species and records of *Olophrinus* FAUVEL (Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae).** – The new species *Olophrinus burckhardti* from Thailand, *O. baliensis* from Bali (Indonesia), and *O. schmidti* from Nepal are described. The male and/or female sexual characters are illustrated, and a revised key to the species of the genus is presented. The aedeagus of *O. malaisei* is illustrated for the first time, and revised illustrations of female tergite VIII are given. Additional records of *O. striatus* are presented. The species of *Olophrinus* are divided into three species groups: the *O. striatus*-group with six species, the *O. suzukii*-group, and the *O. malaisei*-group with two species, respectively. The overall distributions of the genus and species are mapped.

K e y w o r d s : taxonomy, systematics, Coleoptera, Staphylinidae, Tachyporinae, Tachyporini, *Olophrinus*, new species, revised key, Palaearctic and Oriental regions.

Einleitung

Die Gattung *Olophrinus* wurde von FAUVEL mit der Art *O. striatus* aus dem damaligen Burma [heute Myanmar] beschrieben (FAUVEL 1895). In den nächsten fast einhundert Jahren wurden lediglich drei weitere Arten der Gattung bekannt: *O. octolineatus* CAMERON 1918 aus Sarawak, *O. malaisei* SCHEERPELTZ 1965 aus Myanmar und *O. suzukii* SHIBATA 1992 aus Taiwan. Durch CAMPBELL (1993) wurde die Gattung erstmals im Gesamtumfang revidiert und drei weitere Arten aus Nepal, Indien und von den Philippinen beschrieben. Seither erfolgten keine weiteren Meldungen (HERMAN 2001). In unbearbeitetem Material aus den Sammlungen der Museen in Genf, Stuttgart und Erfurt wurden drei weitere Arten aufgefunden, die nachfolgend beschrieben werden. Die Gesamtverbreitung der Gattung (Karte 1) erweitert sich durch Neufunde etwas nach Norden, erstmals wird die Gattung auch für das kontinentale China nachgewiesen.

Material und Methoden

Die in dieser Arbeit verwendete Methodik folgt SCHÜLKE (2003, 2004). Fundortangaben werden bei Typenmaterial nach den originalen Etiketten zitiert, bei zusätzlich unter-

[1] 65. Betrag zur Kenntnis der Tachyporinen

suchtem Material teilweise ergänzt oder berichtigt. Messwerte wurden mit Hilfe eines Okular-Mikrometers bei Vergrößerungen von 25× und 100× gewonnen. Fotographische Aufnahmen wurden mit einer Digitalkamera vom Typ Nikon Coolpix 990 und einem Digital-Adapter der Firma LM-Scope mit Hilfe von Stereomikroskopen der Typen GSM und Technival (Zeiss Jena) angefertigt. Zur Nachbearbeitung der Aufnahmen und Montage der Tafeln wurden Corel Photopaint 10, Micrografx Picture Publisher 6.0 und CombineZ5 verwendet. Die Dichte der Mikroskulptur wird durch die durchschnittliche Anzahl der auf einer Länge von 10 µm liegenden Quermaschen angegeben (Maschenweite in Maschen pro 10 µm). Verbreitungskarten wurden mit Hilfe des Online Generic Mapping Tools des Leibnitz-Instituts für Meereswissenschaften an der Universität Kiel (IFM-GEOMAR) erstellt (http://www.aquarius.geomar.de/).

Sammlungen wurden wie folgt abgekürzt

MHNG..Museum d'Histoire Naturelle de Genève, G. Cuccodoro
NHMW......................................Naturhistorisches Museum Wien, H. Schillhammer
NRMS ....Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm, B. Gustafsson, B. Viklund
NME...Naturkundemuseum Erfurt, M. Hartmann
SMNS..Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart, W. Schawaller
cRou ....Sammlung G. de Rougemont, Londiniéres
cSch...Sammlung M. Schülke, Berlin
cWun ....Sammlung P. Wunderle, Mönchengladbach

Für Messwerte wurden die folgenden Abkürzungen verwendet

AedL..Länge des Aedoeagus (mit Parameren)
AL ....Augenlänge (seitlich gemessen)
FBr...Breite der Elytren (zusammen)
FNL ....Nahtlänge der Elytren
FSL..Schulterlänge der Elytren
GL ....Gesamtlänge (Clypeus bis Apex des Abdomens)
HBr..Breite des Pronotums (maximal)
HL ....Länge des Pronotums (entlang der Mittellinie)
HT ....Holotypus
KBr..Kopfbreite (über den Augen)
PT ....Paratypus, Paratypen
SL ....Schläfenlänge (seitlich gemessen)
VKL...Vorderkörperlänge (Clypeus bis Elytren-Hinterrand)

Ergebnisse

Olophrinus striatus FAUVEL 1895

Untersuchtes Material: Nepal: Kosi, Val. Arun ss/Num, 1050 m, 20. IV. 1984, leg. Löbl & Smetana, 1 Ex. (MHNG); Rolwaling Himal, Tama Koshi Tal, Simigaon, 1300 m, 3. VI. 2000, leg. Kleeberg, 1 Ex. (cSch); Myagdi Distr., Myagdi Khola S Boghara, 1400 m, 27.-28.V.1995, Martens & Schawaller, 1 Ex. (SMNS); China: Yunnan Ruili, 4.II.1993, leg.

Rougemont, 1 Ex. (cRou); Fujian: Wuyi Shan, 800 m, 27°75'N, 117°68'E, 2 km NE Tongmu vill., flight intercept trap, 4.-7.VI.2001, leg. Cooter & Hlavač, 1 Ex. (cSch).

Olophrinus striatus ist die am weitesten verbreitete Art der Gattung (Karte 1). Die Art wurde bisher aus Indien, Nepal und Myanmar gemeldet. Neu für die Fauna von China.

Olophrinus baliensis **spec. nov. (Abb. 1a-k, 2a-i, Karte 1)**

H o l o t y p u s - ♂ : "INDONESIA, BALI Danau Buyan, 1300 m 19.-21.2.1994 Bolm lgt. / HOLOTYPUS Olophrinus baliensis spec. nov. det. M. Schülke 2005 [rot]" (SMNS).

P a r a t y p e n - ♂ : gleiche Daten, 5♂♂, 9♀♀ (SMNS, cSch); "Indonesien Bali Batukaru 700 m Bergregenwald 09.06.94 Wunderle" 1♀ (cWun); "INDO: BALI Mt. Agung above Besahik Temple Löbl, 31.X.-1.XI.91" 1 Ex. (MHNG). Alle Paratypen mit einem Etikett: "PARATYPUS Olophrinus baliensis spec. nov. det. M. Schülke 2005 [gelb]".

Messwerte des Holotypus (in mm): KBr: 1,08; HBr: 2,52; HL: 1,35; FBr: 2,55; FNL: 1,85; FSL: 2,18; VKL: 4,00; GL (bis Segment V): 4,62; AL: 0,32; AedL: 1,35. Indizes: KBr/HBr: 0,43; KBr/HL: 0,80; HBr/HL: 1,86; HBr/FBr: 0,99; HL/FNL: 0,67; FBr/FSL: 1,17. Längenverhältnis der Fühlerglieder I-XI: 15:9:13:12:11:11:11,5:11,5:11,5:10,5:14. Länge/Breite der Fühlerglieder III: 3,25; IV: 2,67; V: 2,31; VI: 2,20; VIII: 2,30; X: 1,75; XI: 2,33.

Beschreibung: In Habitus (Abb. 1a), Punktierung und Mikroskulptur von *O. striatus* praktisch nicht zu unterscheiden. Körpergröße etwa 5,2 bis 6,0 mm.

Färbung: Kopf (Abb. 1b), Pronotum und Elytren dunkelbraun bis schwarzbraun, Abdomen braun, Hinterränder der Segmente kaum heller. Beine hellbraun, Taster und die vier Basalglieder der Antennen gelb. Antennen ab Glied 5 angedunkelt, Apex des Gliedes 11 etwas heller.

Elytren mit jeweils sieben vollständigen Diskalreihen dichter, etwas vertieft stehender Punkte, außerhalb der vollständigen Punktreihen wie bei *O. striatus* mit zwei aus maximal 10 Punkten bestehenden kurzen Reihen in den Hinterwinkeln der Elytren, Punktreihe 8 manchmal reduziert. Am Außenrand der Elytren befindet sich jeweils eine vollständige Lateralpunktreihe. In den Punkten inserieren nur sehr kurze, meist völlig abgeriebene Haare.

Mikroskulptur und Punktierung: Kopf, Pronotum, Scutellum, Elytren und Abdomen kräftig mikroskupturiert, wie bei *O. striatus* auf dem Kopf wirbelförmig, auf Pronotum, Scutellum und Elytren querwellig (Maschenweite 1,5 bis 2 Maschen / 10 µm), auf dem Abdomen etwas weitläufiger quermaschig (Maschenweite 1 bis 1,5 Maschen / 10 µm). Die bei den untersuchten Exemplaren von *O. striatus* auf dem Kopf und dem Pronotum angedeutete feine Grundpunktierung fehlt bei *O. baliensis*.

Männchen: Vordertarsenglieder 1 bis 3 erweitert. Sternit VI (Abb. 1c, g) am Hinterrand mit einer schmalen und flachen Ausrandung in der Mitte und einer Reihe aus etwa 12 wie bei *O. octolineatus* weniger eng stehenden kurzen Borsten sowie einem Paar längerer Borsten. Sternit VII (Abb, 1d, h, i) am Hinterrand mit breiter und tiefer, am Grunde abgerundeter Mittelausrandung, entlang der Ausrandung mit etwa 25 kurzen kammförmig angeordneten Borsten. An den Seiten der Ausrandung befinden sich beidseits zwei längere Borsten, vor der Ausrandung ein mehr oder weniger dreieckiges Feld aus etwa 25 bis 30 spitzen kleinen Borsten. Sternit VIII (Abb. 1e) tief und breit, mehr oder weniger abgerundet dreieckig ausgerandet, die Ausrandung deutlich tiefer als bei *O. striatus*, die Längsmitte des Sternits erreichend. Entlang den Seiten der Ausrandung

befinden sich wie bei *O. striatus* einige kleine Borsten, vor der Ausrandung ohne weitere Beborstung. Tergit VIII (Abb. 1f) sechslappig, die beiden Mittellappen durch einen schmalen spitz dreieckigen Einschnitt getrennt. Tergit IX mit zweispitzigem Apex. Sternit X breit und stark unsymmetrisch. Aedoeagus (Abb. 1k, 2a) kompakt mit breitem Basalteil des Medianlobus. Internalsack mit einem kräftigen Flagellum, das etwa zweimal im Basalteil des Medianlobus aufgerollt ist. Parameren etwas unsymmetrisch, schlanker als bei *O. striatus*.

Weibchen: Vordertarsenglieder 1 bis 3 fast so stark wie beim ♂ erweitert. Tergit VIII (Abb. 2b, c) fünflappig, der Mittellappen in eine lange Spitze ausgezogen, deutlich länger als die inneren Seitenlappen. Die am Grunde nur wenig abgerundeten Einschnitte zwischen Mittellappen und den inneren Seitenlappen enden nicht auf einem Niveau mit den Einschnitten zwischen den inneren und äußeren Seitenlappen. Sternit VIII (Abb. d-f) sechslappig mit tiefem Mitteleinschnitt, dieser erreicht etwa die Längsmitte des Sternits. Apikale Beborstung der Mittellappen umfangreich, aus etwa 10-14 hellen Borsten bestehend. Segment IX breit (Abb. 2g), Tergit X (Abb. 2h) am Hinterrand breit abgerundet und mit einem feinen Haarsaum versehen. Proximale Gonocoxite breit und apikal abgerundet, distale Gonocoxite schlank, etwa drei mal so lang wie die schlanken Styli (Abb. 2g, h). Spermathek (Abb. 2i) schwach sklerotisiert, ähnlich wie bei *O. striatus* und *O. octolineatus*.

Verwandtschaftsbeziehungen und Differentialdiagnose: Die vorliegenden Exemplare wurden zunächst als *Olophrinus octolineatus* identifiziert. Die detaillierte Untersuchung ergab jedoch (bei außerordentlicher Variabilität, z.B. in der Form der Ausrandung am Hinterrand von ♂-Sternit VII (Abb. 1h, i)) geringe Unterschiede in der Punktierung der Elytren und der Form und Beborstung der männlichen und weiblichen Abdominalsegmente. *Olophrinus baliensis* unterscheidet sich von *O. octolineatus* durch folgende Merkmale:

- Elytren in den Außenwinkeln mit jeweils zwei kurzen Punktreihen,
- Ausrandung am Hinterrand des ♂-Sternit VI schmaler, Beborstung unregelmäßiger und enger,
- Borstenfeld vor der Ausrandung am Hinterrand von ♂-Sternit VII weniger umfangreich,
- ♂-Sternit vor dem tiefen und breiten Mittelausschnitt ohne weitere (feine) Beborstung,
- Mittellappen des ♀-Tergit VIII deutlich gestreckt, viel länger als die inneren Seitenlappen,
- Einschnitte zwischen Mittellappen und inneren Seitenlappen des ♀-Sternit VIII nicht das Niveau der Einschnitte zwischen inneren und äußeren Seitenlappen erreichend.

Von *O. striatus*, dem die Art in der Punktierung der Elytren gleicht, ist die Art durch die Form der Ausschnitte am Hinterrand von ♂-Sternit VI-VIII, die Beborstung der Sternite, die schlankeren Parameren des Aedoeagus und das fünflappige ♀-Tergit VIII zu unterscheiden. *Olophrinus loebli* aus Nordindien, dessen Männchen bisher unbekannt ist, unterscheidet sich von *O. baliensis* durch die umfangreicheren Punktreihen 8 und 9 auf den Elytren und unterschiedliche Proportionen des Mittellappens von ♀-Tergit VIII und des Mitteleinschnitts am Hinterrand von ♀-Sternit VIII.

Entsprechend der Ausbildung der männlichen und weiblichen Geschlechtsmerkmale ist *Olophrinus baliensis* wahrscheinlich mit *O. octolineatus* und *O. loebli* verwandt.

Derivatio nominis: Der Name der Art ist vom Namen der indonesischen Insel Bali abgeleitet.

Verbreitung und Bionomie: Bisher nur auf der indonesischen Insel Bali gefunden (Karte 1), die Fundorte liegen soweit bekannt in Bergwäldern, nähere Fundumstände sind nicht bekannt.

Olophrinus burckhardti spec. nov. (Abb. 3a-i, Karte 1)

H o l o t y p u s - ♂ : "THAILAND: Chanthaburi Khao Sabap Nat. Park, 150 – 300 m, 23. – 24. XI. 85 Burckhardt Löbl / HOLOTYPUS Olophrinus burckhardti spec. nov. det. M. Schülke 2005 [rot]" (MHNG).

P a r a t y p u s - ♂ : gleiche Daten, "PARATYPUS Olophrinus burckhardti spec. nov. det. M. Schülke 2005 [gelb]" (cSch).

HT und PT sind schlecht erhalten. Dem HT fehlen die Beine fast vollständig, der Hinterrand des Pronotums ist beiderseits beschädigt und die Fühlerglieder 2-11 (links) und 10-11 (rechts) fehlen. Dem PT fehlen teilweise die Tarsen, außerdem beide Fühler ab Glied 2.

Messwerte des Holotypus (in mm): KBr: 1,05; HBr: 2,51; HL: 1,29; FBr: 2,52; FNL: 1,82; FSL: 2,09; VKL: 3,78; GL (Holotypus bis Segment V): 4,95; AL: 0,32; AedL: 1,40. Indizes: HBr/HL: 1,94; KBr/HBr: 0,42; HBr/FBr: 0,99; HL/FSL: 0,62; FBr/FSL: 1,21. Längenverhältnis der Fühlerglieder I-XI (Holotypus, nur Glieder 1-9 erhalten): 15:9:14:12,5:12,5:12,5:11,5:11:11. Länge/Breite der Fühlerglieder III: 3,73; IV: 3,12; V: 2,78; VI: 2,50; VIII: 2,20.

Beschreibung: In Habitus (Abb. 3a), Punktierung und Mikroskulptur von *O. striatus* praktisch nicht zu unterscheiden. Körpergröße etwa 6,0 mm.

Färbung: Kopf (Abb. 3b), Pronotum und Elytren schwarz, Seiten- und Hinterrand des Pronotums und die Seitenränder der Elytren undeutlich aufgehellt. Abdomen dunkelbraun, Hinterränder der Segmente aufgehellt. Beine hellbraun, Taster und die vier Basalglieder der Antennen gelb. Antennen ab Glied 5 angedunkelt.

Elytren (Abb. 3c, d) mit jeweils sieben vollständigen Diskalreihen dichter, etwas vertieft stehender Punkte, außerhalb der vollständigen Punktreihen wie bei *O. striatus* mit zwei aus 5 bis 8 Punkten bestehenden kurzen Reihen in den Hinterwinkeln der Elytren. Am Außenrand der Elytren befeindet sich jeweils eine vollständige Lateralpunktreihe. In den Punkten inserieren nur sehr kurze, meist völlig abgeriebene Haare.

Mikroskulptur und Punktierung: Kopf, Pronotum, Scutellum, Elytren und Abdomen kräftig mikroskupturiert, wie bei *O. striatus* auf dem Kopf wirbelförmig, auf Pronotum, Scutellum und Elytren querwellig (Maschenweite 1,5 bis 2 Maschen / 10 µm), auf dem Abdomen etwas weitläufiger quermaschig (Maschenweite 1 bis 1,5 Maschen / 10 µm). Die bei den vorliegenden Exemplaren von *O. striatus* auf dem Kopf und dem Pronotum angedeutete feine Grundpunktierung fehlt bei *O. burckhardti*.

Männchen: Vordertarsenglieder 1 bis 3 erweitert. Sternit VI am Hinterrand (Abb. 3e) mit einer sehr flachen Ausrandung in der Mitte und einer Reihe aus etwa 10 wie bei *O. octolineatus* weniger eng stehenden kurzen Borsten sowie einem Paar längerer Borsten. Sternit VII am Hinterrand (Abb. 3f) mit breiter und tiefer, am Grunde abgerundeter

Mittelausrandung. Entlang der Ausrandung mit etwa 20-22 kurzen kammförmig angeordneten Borsten, an den Seiten der Ausrandung befinden sich beidseits zwei längere Borsten. Vor der Ausrandung befindet sich ein mehr oder weniger dreieckiges Feld aus etwa 18 bis 25 spitzen kleinen Borsten. Sternit VIII tief und breit, dreieckig ausgerandet, die Ausrandung (Abb. 3g) deutlich tiefer als bei *O. striatus*, die Längsmitte des Sternits erreichend. Entlang den Seiten der Ausrandung befinden sich wie bei *O. striatus* einige kleine Borsten, vor der Ausrandung ohne weitere Beborstung. Tergit VIII sechslappig, die beiden Mittellappen durch einen schmalen, spitz dreieckigen Einschnitt getrennt (Abb. 3h). Tergit IX mit zweispitzigem Apex. Sternit X (Abb. 3i) breit und stark unsymmetrisch. Aedoeagus (Abb. 3k) kompakt mit breitem Basalteil des Medianlobus. Internalsack mit einem kräftigen Flagellum, das etwa zweimal im Basalteil des Medianlobus aufgerollt ist. Parameren etwas unsymmetrisch, wesentlich schlanker als bei *O. striatus* und am Apex deutlich ventrad gebogen.

Weibchen: unbekannt.

Verwandtschaftsbeziehungen und Differentialdiagnose: *Olophrinus burckhardti* ist habituell dem weit verbreiteten *O. striatus* sehr ähnlich. Wie bei dieser Art sind die beiden äußeren diskalen Punktreihen der Elytren nur am Apex der Elytren als kurze Fragmente ausgebildet. Die Art unterscheidet sich von *O. striatus* durch die folgenden Merkmale:

- Ausrandung am Hinterrand des ?-Sternit VI schmaler, Beborstung weitläufiger,
- Borstenfeld vor der Ausrandung am Hinterrand von ♂-Sternit VII weniger umfangreich,
- ♂-Sternit VIII mit tieferem Einschnitt, der die Längsmitte des Sternits erreicht,
- den schlankeren Aedoeagus mit längeren, apikal deutlich ventrad gebogenen Parameren.

Von *O. loebli* unterscheidet sich *O. burckhardti* durch die weniger umfangreichen Punktreihen 8 und 9 auf den Elytren, von *O. octolineatus* durch das Vorhandensein von zwei kurzen Punktreihen in den Außenwinkeln der Elytren, die Beborstung der ♂-Sternite VI bis VIII und von *O. baliensis* durch die Form der Ausschnitte am Hinterrand der ♂-Sternite VI bis VIII, deren Beborstung und den Aedoeagus.

Derivatio nominis: Die Art wird Herrn Daniel Burckhardt (Basel), einem der beiden Sammler der Typen, freundlichst gewidmet.

Verbreitung und Bionomie: Bisher nur vom Typenfundort im Süden Thailands bekannt (Karte 1). Über nähere Sammelumstände oder die Bionomie der Art liegen keine Informationen vor.

Olophrinus malaisei SCHEERPELTZ 1965 (Abb. 4a-p, 5a-i, Karte 1)

Allotypus-♀: "N. E. Burma Kambaiti 7000 Ft. 13/5 1934 R. Malaise / HOLOTYPUS [rot] /TYPUS Olophrinus malaisei O. Scheerpeltz [rot] / Olophrinus malaisei nov. spec. det. Scheerpeltz 1941 / 218 74 [rosa] / Riksmuseum Stockholm [hellblau] / Naturhistoriska Riksmuseet Stockholm Loan no. 443/05 [gelb] / ALLOTYPUS-f Olophrinus malaisei Scheerpeltz, 1965 according to orig. descr. [rot] / Olophrinus malaisei Scheerpeltz det. M. Schülke 2005" (NRMS).

Paratypus-♂: "N. E: Burma Kambaiti 2000 m 1/6.1934 Malaise / COTYPUS Olophrinus malaisei O. Scheerpeltz [rosa] / 219 74 [rosa] / Riksmuseum Stockholm [hellblau] / Naturhistoriska Riksmuseet Stockholm Loan no. 444/05 [gelb] / Olophrinus malaisei Scheerpeltz det. M. Schülke 2005" (NRMS).

Messwerte des Allotypus (in mm): KBr: 1,20; HBr: 2,29; HL: 1,48; FBr: 2,28; FNL: 1,85; FSL: 2,17; VKL: 4,22; GL (bis Segment VII): 5,78; AL: 0,28; AedL (Paratypus): 1,32. Indizes: HBr/HL: 1,55; KBr/HBr: 0,52; HBr/FBr: 1,01; HL/FSL: 0,68; FBr/FSL: 1,05. Längenverhältnis der Fühlerglieder I-XI: 14:10:13:11:12:11:10,5:10:10:10:14. Länge/Breite der Fühlerglieder III: 3,25; IV: 2,20; V: 2,40; VI: 2,00; VIII: 1,60; X: 1,43; XI: 1,93.

Der HT von *Olophrinus malaisei* wurde von CAMPBELL (1993) untersucht, der die Form und Beborstung der Sternite VI und VII, nicht jedoch den Aedoeagus abbildet. Der aus dem NRMS vorliegende männliche Paratypus stimmt damit gut überein, so dass ich beide Exemplare für konspezifisch halte und den Aedoeagus hier abbilde (Abb. 5a, b). Außerdem lag aus dem NRMS ein als Holotypus etikettiertes weibliches Exemplar (Abb. 4a, b, d, h) zur Untersuchung vor, bei dem es sich jedoch nach den in der Originalbeschreibung publizierten Daten um den Allotypus handelt. Bereits Campbell hatte festgestellt, dass der im NHMW befindliche Holotypus in gleicher Weise falsch etikettiert ist (CAMPBELL 1993).

Der vorliegende weibliche Allotypus zeigt wie in der Originalbeschreibung angegeben ein fünflappiges Tergit VIII (Abb. 5e). Der Mittellappen ist so lang wie die inneren Seitenlappen aber viel schmaler als diese. Der Allotypus entspricht damit nicht der Abbildung, die CAMPBELL (1993: Abb. 19a) nach einem im NHMW befindlichen Paratypus-♀ angefertigt hat und die ein Tergit VIII mit zwei deutlich und tief getrennten Mittelloben darstellt.

Die Überprüfung der im NHMW aufbewahrten, von CAMPBELL untersuchten Exemplare ergab folgendes Ergebnis: Beide Exemplare (♂-Holotypus und ♀-Paratypus) waren genitalpräpariert. Die herauspräparierten Abdominalsegmente waren stark aufgehellt und in kleinen Präparateröhrchen in Glycerin aufbewahrt, die an den Nadeln der betreffenden Exemplare befestigt waren. Der Aedoeagus (Abb. 5c) und die Abdominalsegmente sind stark verformt und teilweise längs zusammengerollt. Das ♀, das CAMPBELL (1993) aus dem NHMW zur Untersuchung vorgelegen hat, zeigt wie in der Originalbeschreibung angegeben ein fünflappiges ♀-Tergit VIII (Abb. 5f). Der Mittellappen und die inneren Seitenlappen sind jedoch etwas unsymmetrisch ausgebildet und durch unterschiedlich tiefe Einschnitte voneinander getrennt, der Mittellappen ist hier etwas länger als die inneren Seitenlappen. Die Abbildung bei CAMPBELL (1993: Abb. 19a) ist damit irrtümlich. Alle vorliegenden Exemplare sind konspezifisch.

Olophrinus schmidti **spec. nov. (Abb. 6a-n, Karte 1)**

H o l o t y p u s - ♂ : "NEPAL, Manaslu Mts. Dudh Pokhari Lekh upper Phulinagiri Madi, 19.-21. IV. 2003 2500 m NN leg. J. Schmidt / HOLOTYPUS Olophrinus schmidti spec. nov. det. M. Schülke 2004 [rot]" (NME).

Messwerte des Holotypus (in mm): KBr: 1,22; KL: 1,02; HBr: 2,52; HL: 1,58; FBr: 2,58; FNL: 1,94; FSL: 2,35; VKL: 4,49; GL (bis Segment V): 5,85; AL: 0,32; SL: 0,35; AedL: 1,65. Indizes: KBr/KL: 1,20; HBr/HL: 1,59; KBr/HBr: 0,48; HBr/FBr: 0,98; HL/FSL: 0,67; FBr/FSL: 1,10; AL/SL: 0,91. Längenverhältnis der Fühlerglieder I-XI: 16:11:12,5:11:13,25:13:12,5:12:12:12:16. Länge/Breite der Fühlerglieder III: 2,63; IV: 2,20; V: 2,21; VI: 2,17; VIII: 1,71; X: 1,50; XI: 2,00.

Beschreibung: Vorderkörper, besonders das Pronotum und die Elytren abgeflacht, im Habitus (Abb. 6a) einem Vertreter der Gattung *Tachinus* GRAVENHORST entsprechend. Größe etwa 7 – 7,5 mm.

Färbung: Kopf, Pronotum, Elytren und Abdomen schwarz, lediglich die Ränder des Pronotums und die Hinterränder der Abdominalsegmente aufgehellt. Beine braun, Tarsen etwas heller. Taster und die vier Basalglieder der Antennen gelbbraun, die Antennen ab Glied 5 geschwärzt.

Kopf (Abb. 6b) klein, deutlich quer aber weniger als halb so breit wie das Pronotum. Augen mäßig groß, etwas aus dem Kopfumriss hervortretend, ihre Länge etwas geringer als die Länge der Schläfen. Oberfläche des Kopfes glatt, nur mit verstreuter mikroskopischer Punktierung. Antennen gestreckt, auch die vorletzten Glieder deutlich länger als breit. Wie bei allen anderen Gattungsvertretern Glied 1 bis 4 glatt, nur mit wenigen, zumeist apikalen Tastborsten versehen, ab Glied 5 zusätzlich mit einer feinen Tomentierung.

Pronotum abgeflacht, von ähnlichen Proportionen wie bei *malaisei*, aber viel weniger quer als bei den Arten aus der Verwandtschaft von *O. striatus* (HBr/HL > 1,85). Vorder- und Hinterecken breit abgerundet. Randung vorn und an den Seiten breit und kräftig, an den Hinterecken verlöschend, hinten ungerandet. Seitenrandpunkte wie bei allen Gattungsvertretern winzig, mit sehr kurzen dünnen Borstenversehen. Oberfläche des Pronotums unpunktiert.

Scutellum breit abgerundet, unpunktiert.

Elytren (Abb. 6c) abgeflacht und gestreckt, nach hinten deutlich verengt. Breite der Elytren an den Schultern etwa der Breite des Pronotums entsprechend, ihre Nahtlänge deutlich größer als die Länge des Pronotums, insgesamt nur wenig breiter als lang. Auf der Oberfläche der Elytren befinden sich sechs unregelmäßige diskale Punktreihen, die am Hinterrand der Elytren feiner werden, teilweise reduziert sind und von denen die inneren beiden im vorderen Teil durch zahlreiche zusätzliche Punkte fast zu einer unregelmäßigen Punktierung zusammenfließen. Die äußere (sechste) diskale Punktreihe ist vorn und hinten völlig reduziert, nur in der Längsmitte der Elytren deutlich. Außerhalb der Punktreihen befindet sich ein unpunktierter Bereich von der Breite der Hinterschenkel. Am Seitenrand der Elytren befindet sich eine erst hinter den Schultern beginnende Seitenrandfurche, in der sich eine unregelmäßige und nur schwach ausgeprägte Lateralpunktreihe befindet.

Abdomen gestreckt und an der Basis parallelseitig, erst ab Segment VII deutlich schmaler werdend. Tergite an der Basis, besonders in den flachen Basalfurchen sehr kräftig und eng punktiert (Abb. 6d). Punktierung hinter den Basalfurchen nur noch sehr fein und weitläufig, zu den Hinterrändern der Tergite völlig reduziert. Tomentflecken fehlen. Hautsaum (palisade fringe) am Hinterrand von Tergit VII deutlich. Hautflügel des HT nicht untersucht.

Beine wesentlich schlanker als bei den Arten aus der Verwandtschaft von *O. striatus*, besonders die Mittel- und Hinterschienen wesentlich länger und kräftiger als dort bedornt.

Mikroskulptur: Kopf, Pronotum, Scutellum, Elytren und Abdomen glatt und glänzend, ohne sichtbare Mikroskulptur.

Männchen: Glieder 1 bis 3 der Vordertarsen deutlich erweitert, Glied 4 kleiner, das Apikalglied langgestreckt. Sternit VI (Abb. 6e, i) am Hinterrand beiderseits der Mitte etwas ausgezogen, in der Mitte etwas ausgerandet. An den Seiten der Ausrandung befinden sich jeweils 4 bis 6 kurze und zwei längere Bosten. Vor der Ausrandung etwas ein-

gedrückt, der Eindruck mit feiner Behaarung. Sternit VII (Abb. 6f, k) am Hinterrand dreibuchtig, die Ausrandung in der Mitte flach und entlang des Randes mit 18 kräftigen modifizierten Borsten versehen. An den nach hinten etwas vorstehenden Ecken zwischen der mittleren und den seitlichen Ausrandungen befindet sich jeweils eine längere Borste. Vor der Mittelausrandung ist die Oberfläche des Sternits halbmondförmig eingedrückt, entlang der Seiten dieses Eindrucks befindet sich jeweils eine Borstenreihe aus 5 oder 6 kurzen, nicht modifizierten Borsten. Innerhalb des Eindrucks ist die Oberfläche des Sternits fein behaart. Sternit VIII (Abb. 6g) am Hinterrand halbkreisförmig ausgeschnitten, der Ausschnitt am Grunde kurz nach vorn verlängert und dort am Rande fein behaart. Tergit VIII (Abb. 6h) kurz, vierlappig mit kaum getrennten Mittellappen. Aedoeagus (Abb. 6l-n) kräftig. Im Internalsack befindet sich ein kräftiges Flagellum, das im Basalteil des Medianlobus etwa 1,5× aufgerollt ist. Parameren kräftig, apikal etwas verlängert und mehr parallel als bei *O. malaisei*, apikal nur undeutlich ventrad gebogen.

Weibchen: unbekannt.

Verwandtschaftsbeziehungen und Differentialdiagnose: *Olophrinus schmidti* ist ohne Zweifel die Schwesterart des aus Myanmar beschriebenen *O. malaisei*. Beide Arten zeichnen sich durch den von allen anderen Gattungsvertretern abweichenden, stark an Vertreter der Gattung *Tachinus* erinnernden Habitus und die völlig glatte, nicht mikroskulpturierte Körperoberfläche aus. Durch die reihig punktierten Elytren, die Form und Beborstung der ♂-Sternite VI-VIII und die breiten mit deutlich getrennten unsymmetrischen Parameren versehenen Aedoeagi ist ihre Zugehörigkeit zur Gattung *Olophrinus* aber unstrittig. *Olophrinus schmidti* unterscheidet sich von *O. malaisei* durch:

- den insgesamt breiteren , noch etwas stärker abgeflachten Habitus (Abb. 4a, 6a),
- die wesentlich umfangreichere Punktierung der Elytren (Abb. 4d, 6c),
- die stärker queren Abdominalsegmente VI und VII (Abb. 4k, 6f),
- den deutlich fein behaarten Eindruck in der Mitte des ♂-Sternit VI (Abb. 6i),
- den Aedoeagus (Abb. 5a-c, 6l-m) mit mehr als einmal gewundenem Flagellum und schlanken, apikal parallel verlaufenden Parameren.

Derivatio nominis: Die Art wird ihrem Sammler, dem Carabidologen Joachim Schmidt (Rostock) freundlichst gewidmet, der von seinen Reisen nach Nepal auch reichhaltiges Material an Tachyporinen mitgebracht hat.

Verbreitung und Bionomie: Der HT der Art wurde in 2500 m Höhe in der Manaslu-Region Zentral-Nepals gesammelt (Karte 1). Neben der Höhe des Fundpunktes liegen keine weiteren Angaben zu den Sammelumständen vor.

Artengruppen innerhalb der Gattung *Olophrinus* FAUVEL

Die bisher vorliegenden Arten der Gattung, mit den hier beschriebenen Arten sind es insgesamt zehn, lassen sich relativ einfach in drei Artengruppen einordnen, bei denen es sich zweifellos um monophyletische Artgruppen handelt.

Olophrinus malaisei-Gruppe: *Olophrinus malaisei* und *O. schmidti* zeichnen sich durch einen abgeflachten Habitus (Abb. 4a, 6a), in den Außenbereichen der Elytren völlig reduzierte Punktierung (Abb. 4d, 6c), die völlig glatte, nicht mikroskulpturierte Körper-

oberfläche und gemeinsame Merkmale in der Form und Beborstung der ♂-Sternite VI-VIII (besonders die Form und Beborstung des Einschnittes am Hinterrand von ♂-Sternit VIII) aus.

Olophrinus suzukii-Gruppe: Wie bereits von CAMPBELL (1993) hervorgehoben, sind *Olophrinus suzukii* und *O. nepalensis* nahe miteinander verwandt. Beide Arten besitzen einen stark gewölbten Habitus und zeichnen sich durch eine charakteristische gekörnte Mikroskulptur auf Kopf und Elytren, ein nicht mikroskulpturiertes Abdomen sowie durch das Fehlen einer modifizierten Beborstung am Hinterrand von ♂-Sternit VI aus. Die diskale Punktierung der Elytren ist sechs- oder siebenreihig und steht nicht in vertieften Längsrillen.

Olophrinus striatus-Gruppe: Alle anderen Gattungsvertreter besitzen einen stark gewölbten Habitus (Abb. 1a, 3a), vollständiger punktierte Elytren und querwellige bis quermaschige Mikroskulptur auf dem gesamten Körper. *Olophrinus striatus*, *O. loebli*, *O. octolineatus*, *O. philippinus*, *O. baliensis* und *O. burckhardti* bilden eine sehr uniforme Gruppe. Die nur schwer zu unterscheidenden Arten tragen alle eine umfangreiche (acht- oder neunreihige) diskale Punktierung auf den Elytren, die in deutlichen Längsfurchen angeordnet ist (Ausnahme: *O. philippinus*). Sie besitzen (soweit bekannt) ein am Hinterrand ausgerandetes ♂-Sternit VI (Abb. 1b, 3f) und eine modifizierte Beborstung aus kleinen abgerundeten Borsten.

Bestimmungsschlüssel der Gattung *Olophrinus* FAUVEL

1 Oberfläche des gesamten Körpers glänzend, ohne sichtbare Mikroskulptur. Habitus abgeflacht, ähnlich Arten der *Tachinus laevicollis*-Gruppe. Abdominaltergite in den Basalfurchen sehr grob und tief punktiert, nach hinten ohne Punktierung. [*O. malaisei*-Gruppe] 2

1* Oberfläche zumindest von Pronotum und Abdomen mit feiner Mikroskulptur. Arten mit stark gewölbtem Habitus. Abdominaltergite auf der ganzen Oberfläche fein punktiert 3

2 Etwas größer und breiter gebaute Art (Abb. 6a). Elytren kürzer, mit sechs kräftigen Punktreihen, von denen die inneren drei teilweise durch zusätzliche Punktierung ergänzt sind, so dass sich entlang der Naht der Elytren, besonders neben dem Scutellum Bereiche mit unregelmäßiger Punktierung befinden. Abdominalsegmente VI und VII stärker quer (Abb. 6e, f), ♂-Sternit VI stärker ausgerandet und mit deutlich behaartem Eindruck vor dem Hinterrand (Abb. 6i). Aedoeagus größer (1,65 mm) mit mehr als einmal aufgerolltem Flagellum und apikal parallelen Parameren (Abb. 6l-n). ♀ unbekannt. Nepal (Manaslu-Region) .... *Olophrinus schmidti* **spec. nov.**

2* Etwas kleiner und schlanker (Abb. 4a). Elytren länger, nur mit fünf aus feinen Punkten bestehenden Punktreihen, die teilweise stark reduziert sein können (Abb. 4d). Abdominalsegmente VI und VII weniger stark quer (Abb. 4k). ♂-Sternit VI (Abb. 4i) weniger deutlich ausgerandet und eingedrückt. Aedoeagus (Abb. 5a-c) kleiner (1,32 mm) mit weniger umfangreichen Innenstrukturen und apikal nicht parallel verlaufenden Parameren. ♀-Tergit VIII (Abb. 5e) fünflappig, Mittellappen so lang wie, aber schmaler als die inneren Seitenlappen. Myanmar .... *Olophrinus malaisei* SCHEERPELTZ

3 Oberfläche des Pronotums mit körniger Mikroskulptur, Punktreihen auf den Elytren zwischen den Punkten nicht vertieft. Abdomen glänzend, ohne Mikroskulptur. [*O. suzukii*-Gruppe] 4

3* Oberfläche des Pronotums mit feiner querwelliger Mikroskulptur. Punktreihen auf den Elytren zwischen den Punkten wenigstens teilweise vertieft (Ausnahme: *O. philippinus*). Abdomen mit quermaschiger Mikroskulptur. [*O. striatus*-Gruppe] 5

4 Elytren mit sechs kräftigeren vollständigen und einer unvollständigen Punktreihe. ♂-Sternit VI am Hinterrand nicht ausgerandet, nur mit beiderseits einer Tastborste, ohne modifizierte Borsten. ♂-Sternit VII apikal tief winklig eingeschnitten (CAMPBELL 1993: Abb. 26), Aedoeagus mit langen, geschwungenen Parameren (CAMPBELL 1993: Abb. 31). ♀ unbekannt. Taiwan .... *Olophrinus suzukii* SHIBATA

4* Elytren mit sechs feineren Punktreihen, die äußere Punktreihe auf einzelne Borstenpunkte reduziert. ♂-Sternit VI am Hinterrand nicht ausgerandet, neben zwei längeren Tastborsten in der Mitte mit wenigen modifizierten Borsten. Sternit VII apikal mit tiefem, deutlich abgerundetem Einschnitt (CAMPBELL 1993: Abb. 25). Aedoeagus mit kürzeren, weniger gerundeten Parameren (CAMPBELL 1993: Abb. 30). ♀ unbekannt. Ost-Nepal (Khandbari) .... *Olophrinus nepalensis* CAMPBELL

5 Elytren mit neun diskalen Punktreihen, von denen die achte Punktreihe das basale Drittel der Elytren erreicht (CAMPBELL 1993: Abb. 3). ♀-Tergit VIII fünflappig, Mittellappen so lang und ähnlich breit wie die inneren Seitenlappen (CAMPBELL 1993: Abb. 16). ♂ unbekannt. Indien (Darjeeling) .... *Olophrinus loebli* CAMPBELL

5 Elytren mit sieben bis neun diskalen Punktreihen, die beiden äußeren Punktreihen sind, wenn vorhanden, auf das apikale Viertel der Elytren beschränkt. ♀-Tergit VIII fünf- oder sechslappig 6

6 Elytren mit sieben vollständigen und zwei (äußeren) unvollständigen Punktreihen, die auf das apikale Viertel der Elytren beschränkt sind 7

6* Elytren mit sieben vollständigen und höchstens einer (äußeren) unvollständigen Punktreihe im apikalen Viertel der Elytren 8

7 ♀-Tergit VIII sechslappig, Mittellappen und innere Seitenlappen kurz, Mittellappen viel schmaler als die inneren Seitenlappen (CAMPBELL 1993: Abb. 15a). ♂-Sternit VII mit weniger tiefer Ausrandung. Größeres medianes Borstenfeld mit feiner Behaarung zwischen den modifizierten Borsten (CAMPBELL 1993: Abb. 22). Indien, Nepal, Myanmar, China .... *Olophrinus striatus* FAUVEL

7* ♀-Tergit VIII fünflappig, Mittellappen so breit aber viel länger als die mittleren Seitenlappen (Abb. 2b, c). ♂-Sternit VI (Abb. 1c, g) nur mit flacher Ausrandung und wenigen modifizierten Borsten am Hinterrand. ♂-Sternit VII meist etwas tiefer ausgerandet, medianes Borstenfeld ohne feine Behaarung zwischen den modifizierten Borsten (Abb. 1d, h, i). ♂- Sternit VIII variabel (Abb. 1e), ♂-Tergit VIII mit etwas weniger tiefem Mitteleinschnitt (Abb. 1f). Aedoeagus (Abb. 1k, 2a) kürzer und gedrungener, Parameren kürzer. Bei dieser Art kommen Exemplare mit reduzierter achter Punktreihe vor. Indonesien (Bali) .... *Olophrinus baliensis* **spec. nov.**

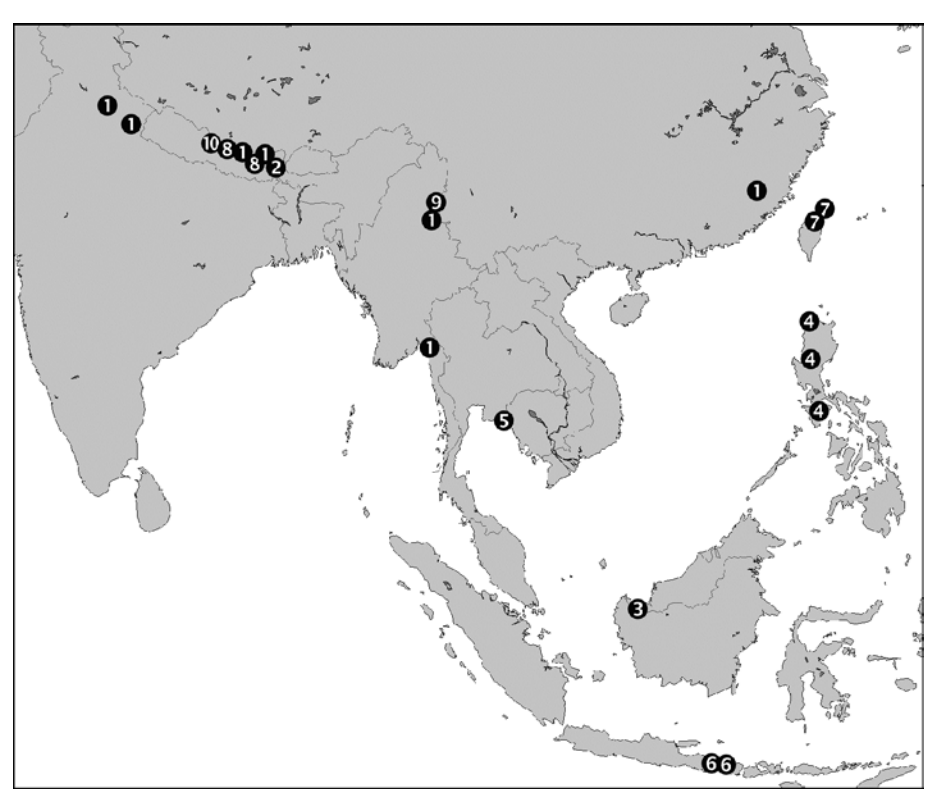
7** ♀ unbekannt. Sehr ähnlich *O. baliensis*. Ausrandung und Beborstung von ♂-Sternit VI-VIII praktisch nicht zu unterscheiden. Mitteleinschnitt am Hinterrand von ♂-Tergit VIII tiefer (Abb. 3g). Aedoeagus (Abb. 3k) etwas gestreckter, Parameren länger. ♀ unbekannt. Thailand (Chanthaburi) .... *Olophrinus burckhardti* **spec. nov.**

8 Elytren mit feinen Punktreihen, die Zwischenräume zwischen den Punkten sind nicht vertieft. ♂-Sternit VI am Hinterrand in der Mitte deutlich ausgerandet, ♂-Sternit VII ohne medianes Borstenfeld, nur mit zwei aus drei Borstenpunkten bestehenden schräg gestellten Borstenreihen (CAMPBELL 1993: Abb. 24). ♂-Sternit VIII mit flachem, am Grund abgerundetem Ausschnitt am Hinterrand (CAMPBELL 1993: Abb. 11b). ♀-Tergit VIII sechslappig (CAMPBELL 1993: Abb. 18a), die Mittellappen fast so breit wie die inneren Seitenlappen. Philippinen .... *Olophrinus philippinus* CAMPBELL

8* Elytren mit stärkeren Punktreihen, die Zwischenräume zwischen den Punkten vertieft. ♂-Sternit VI am Hinterrand nur wenig ausgerandet, ♂-Sternit VII mit einem medianen Borstenfeld. Ausschnitt am Hinterrand von ♂-Sternit VIII tiefer. ♀-Tergit VIII fünflappig 9

9 Modifizierte Borsten am Hinterrand von ♂-Sternit VI weitläufig angeordnet (CAMPBELL 1993: Abb. 23). ♂-Sternit VIII mit sehr breitem Ausschnitt am Hinterrand, median mit einigen kleinen Borsten (CAMPBELL 1993: Abb. 10b). Mittellappen des ♀-Tergit VIII kaum länger als die inneren Seitenlappen (CAMPBELL 1993: Abb. 17a). Malaysia (Sarawak) .... *Olophrinus octolineatus* CAMERON

9* Modifizierte Borsten am Hinterrand von ♂-Sternit VI enger angeordnet (Abb. 1g). ♂-Sternit VIII mit etwas weniger breitem Ausschnitt am Hinterrand, nur an den Seiten jeweils mit einer kleinen Borste (Abb. 1e). Mittellappen des ♀-Tergit VIII die mittleren Seitenlappen deutlich überragend (Abb. 2b, c). Hierher Exemplare mit reduzierter achter Punktreihe auf den Elytren. Indonesien (Bali) .... *Olophrinus baliensis* **spec. nov.**



Karte 1: Verbreitung von Arten der Gattung *Olophrinus* FAUVEL, untersuchtes Material und Angaben aus CAMPBELL (1993). *Olophrinus striatus* (❶), *loebli* (❷), *octolineatus* (❸), *philippinus* (❹), *burckhardti* (❺), *baliensis* (❻), *suzukii* (❼), *nepalensis* (❽), *malaisei* (❾), und *schmidti* (❿).

Katalog der Gattung *Olophrinus* FAUVEL

Olophrinus FAUVEL 1895: 280

O. striatus-Gruppe

O. striatus FAUVEL 1895: 280	[Indien, Nepal, Myanmar, China]
O. loebli CAMPBELL 1993: 56	[Indien]
O. octolineatus CAMERON 1918: 218	[Malaysia (Sarawak)]
O. philippinus CAMPBELL 1993: 60	[Philippinen (Luzon, Mindoro)]
O. burckhardti spec. nov.	[Thailand]
O. baliensis spec. nov.	[Indonesien (Bali)]

O. suzukii-Gruppe

O. suzukii SHIBATA 1992: 41	[Taiwan]
O. nepalensis CAMPBELL 1993: 64	[Nepal]

O. malaisei-Gruppe

O. malaisei SCHEERPELTZ 1965: 323	[Myanmar]
O. schmidti spec. nov.	[Nepal]

Danksagung

Für die Bereitstellung des in dieser Studie verwendeten Sammlungsmaterials danke ich den im Abschnitt Material und Methoden genannten Institutionen, Kustoden und Privatsammlern, für die Korrektur der englischen Zusammenfassung V. Assing (Hannover).

Zusammenfassung

Die neuen Arten *Olophrinus burckhardti* aus Thailand, *O. baliensis* von Bali (Indonesien) und *O. schmidti* aus Nepal werden beschrieben. Männliche und weibliche Sexualmerkmale werden abgebildet, ein überarbeiteter Schlüssel der Gattung wird vorgelegt. Der Aedoeagus von *O. malaisei* SCHEERPELTZ wird erstmals abgebildet, die existierende Abbildung für das ♀-Tergit VIII wird korrigiert. Zusätzliche Verbreitungsdaten von *O. striatus* werden vorgestellt. Die Arten der Gattung werden in drei Artgruppen, die *O. striatus*-Gruppe mit sechs Arten, die *O. suzukii*-Gruppe und die *O. malaisei*-Gruppe mit jeweils zwei Arten, gegliedert, die Gesamtverbreitung der Gattung wird dargestellt.

Literatur

CAMERON M. (1918): New Oriental Staphylinidae (3). — Entomologist's monthly Magazine **54**: 214-219.

CAMERON M. (1932): The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Coleoptera. Staphylinidae 3. — London: Taylor & Francis. I-XIII, 1-443, 4 pl.

CAMPBELL J.M. (1993): A review of the genus *Olophrinus* FAUVEL (Coleoptera: Staphylinidae: Tachyporinae) with descriptions of three new species. — Bulletin of the National Museum of Natural Science (Taichung) **4**: 47-70.

FAUVEL A. (1895): Staphylinides nouveaux de l´Inde et de la Malaysie. — Revue d'Entomologie **14**: 180-286.

HERMAN L.H. (2001): Catalog of the Staphylinidae (Insecta: Coleoptera). 1758 to the end of the second millenium. — Bulletin of the American Museum of Natural History **265**: 1-4218.

SCHEERPELTZ O. (1965): Wissenschaftliche Ergebnisse der Schwedischen Expedition 1934 nach Indien und Burma - Coleoptera Staphylinidae. — Arkiv för Zoologi **17** (2): 93-371.

SCHÜLKE M. (2003): Übersicht über die *Derops*-Arten Chinas und der angrenzenden Gebiete (Coleoptera: Staphylinidae, Tachyporinae). — Linzer biologische Beiträge **35** (1): 461-486.

SCHÜLKE M. (2004): Zur Taxonomie der Tachyporinae (Coleoptera: Staphylinidae) Typenrevision, Typendesignation, Neukombinationen, Untergattungszuordnungen, Nomina Nova und neue Synonymien. — Linzer biologische Beiträge **36** (2): 919-1000.

Anschrift des Verfassers: Michael SCHÜLKE
Rue Ambroise Paré 11
D-13405 Berlin
E-Mail: mschuelke.berlin@t-online.de

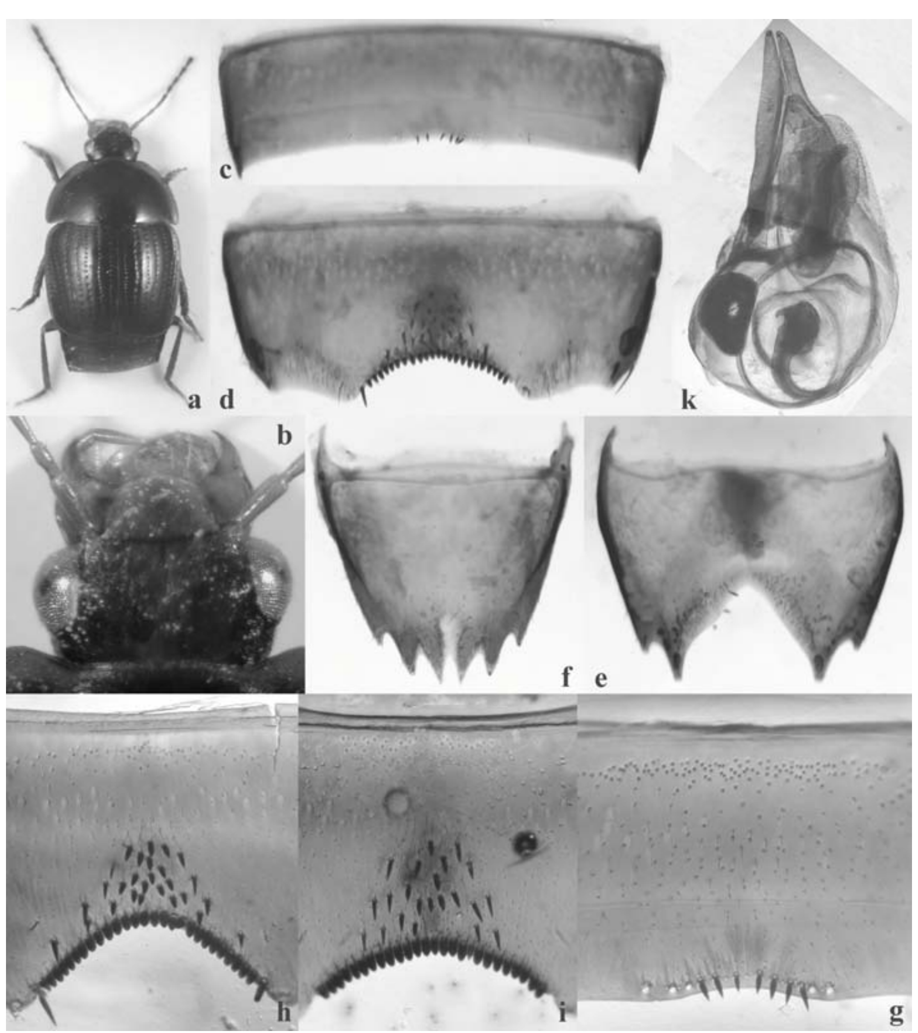


Abb. 1a-k: *Olophrinus baliensis* spec. nov.: (**a**) Habitus; (**b**) Kopf; (**c**) ♂-Sternit VI; (**d**) ♂-Sternit VII; (**e**) ♂-Sternit VIII; (**f**) ♂-Tergit VIII; (**g**) ♂-Sternit VI, Beborstung; (**h, i**) ♂-Sternit VII, Beborstung; (**k**) Aedoeagus, ventrolateral. ♂-Holotypus (a-f), ♂-Paratypen von Bali, Danau Buyan (g-k). Abbildungen a, b, k aus mehreren Einzelbildern kombiniert.

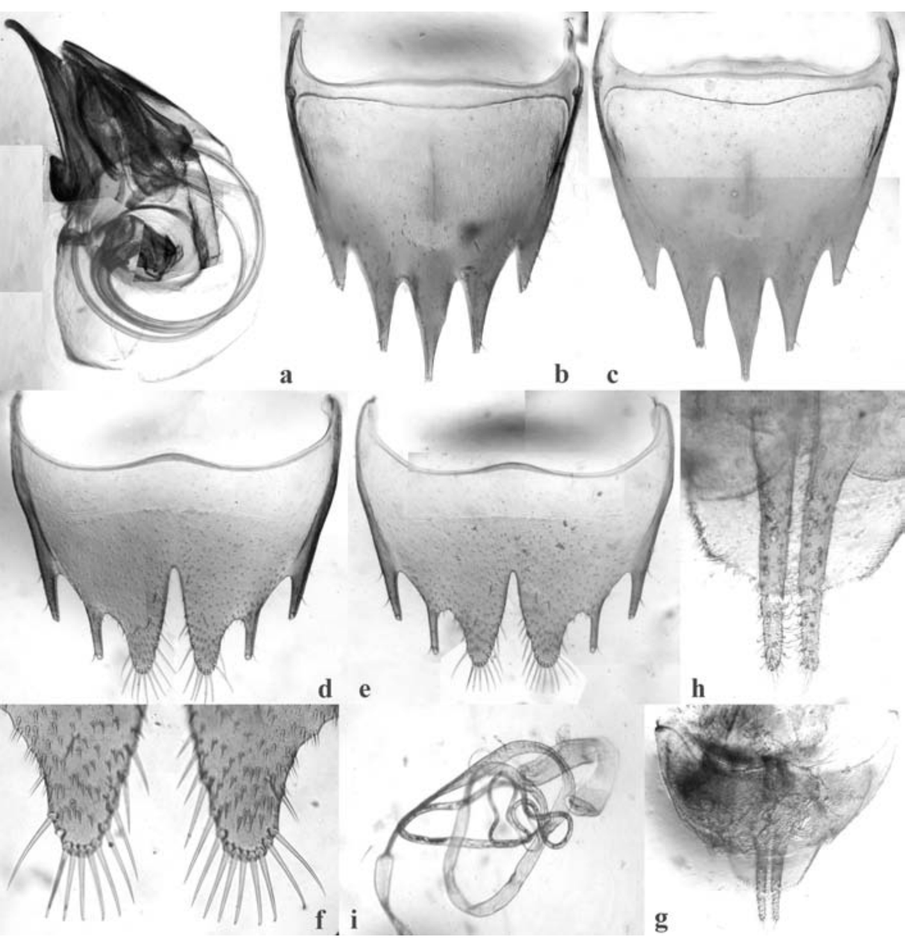


Abb. 2a-i: *Olophrinus baliensis* spec. nov.: (**a**) Aedoeagus, lateral; (**b, c**) ♀-Tergit VIII; (**d, e**) ♀-Sternit VIII; (**f**) ♀-Sternit VIII, Apex der Mittellappen; (**g**) ♀-Segmente IX/X; (**h**) Distal-Gonocoxite und Styli; (**i**) Spermathek. ♂-Paratypus von Bali, Danau Buyan (a); ♀-Paratypen von Bali, Danau Buyan (b-i). Abbildungen a-g aus mehreren Einzelbildern kombiniert.

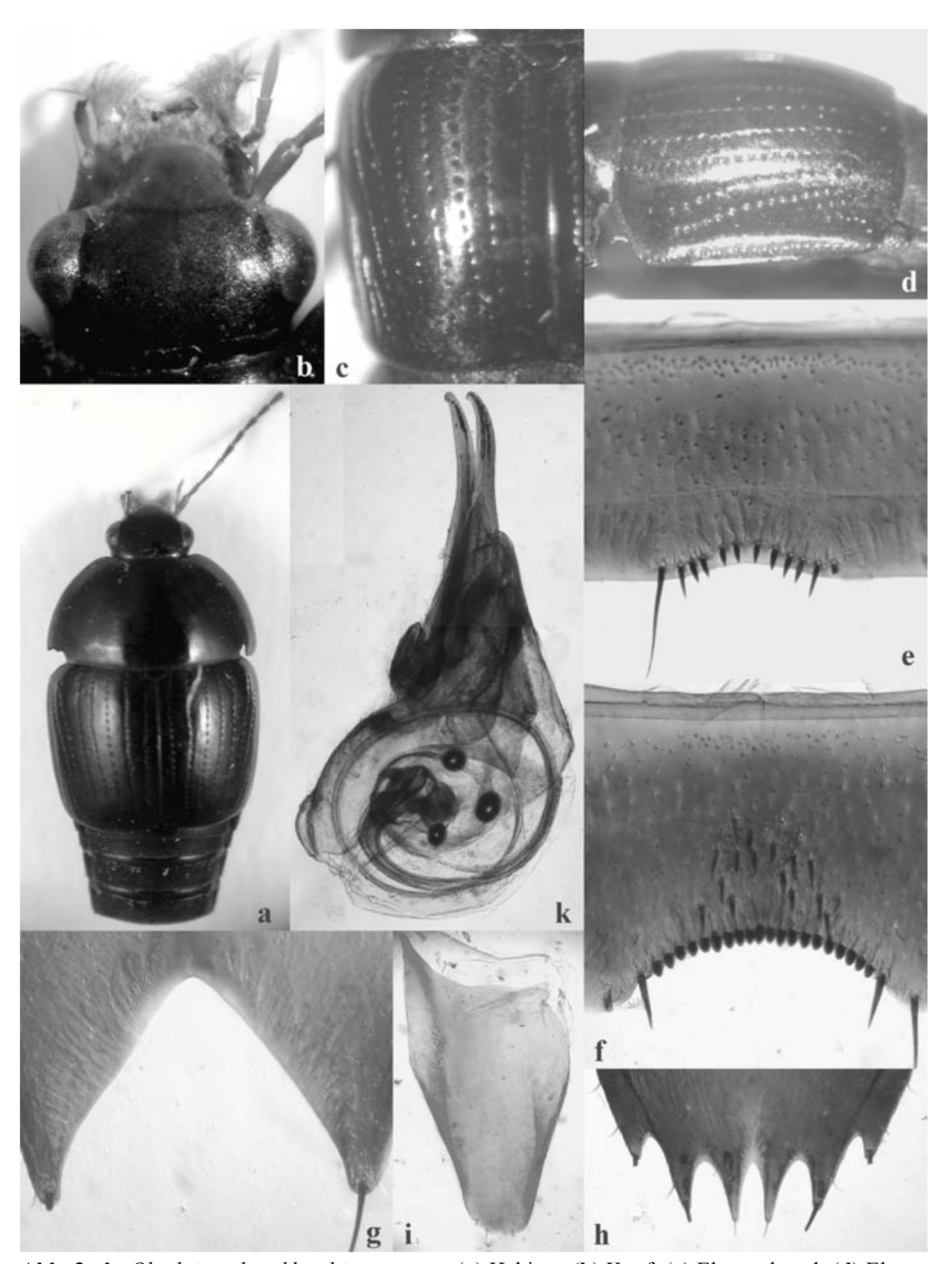


Abb. 3a-k: *Olophrinus burckhardti* spec. nov.: (**a**) Habitus; (**b**) Kopf; (**c**) Elytre, dorsal; (**d**) Elytre, lateral; (**e**) ♂-Sternit VI, Beborstung; (**f**) ♂-Sternit VIII, Beborstung; (**g**) ♂-Sternit VIII, Apex; (**h**) ♂-Tergit VIII, Apex; (**i**) ♂-Sternit IX; (**k**) Aedoeagus, lateral. ♂-Holotypus (a, b, d), ♂-Paratypus (c, e-k). Abbildung b, k aus mehreren Einzelbildern kombiniert.

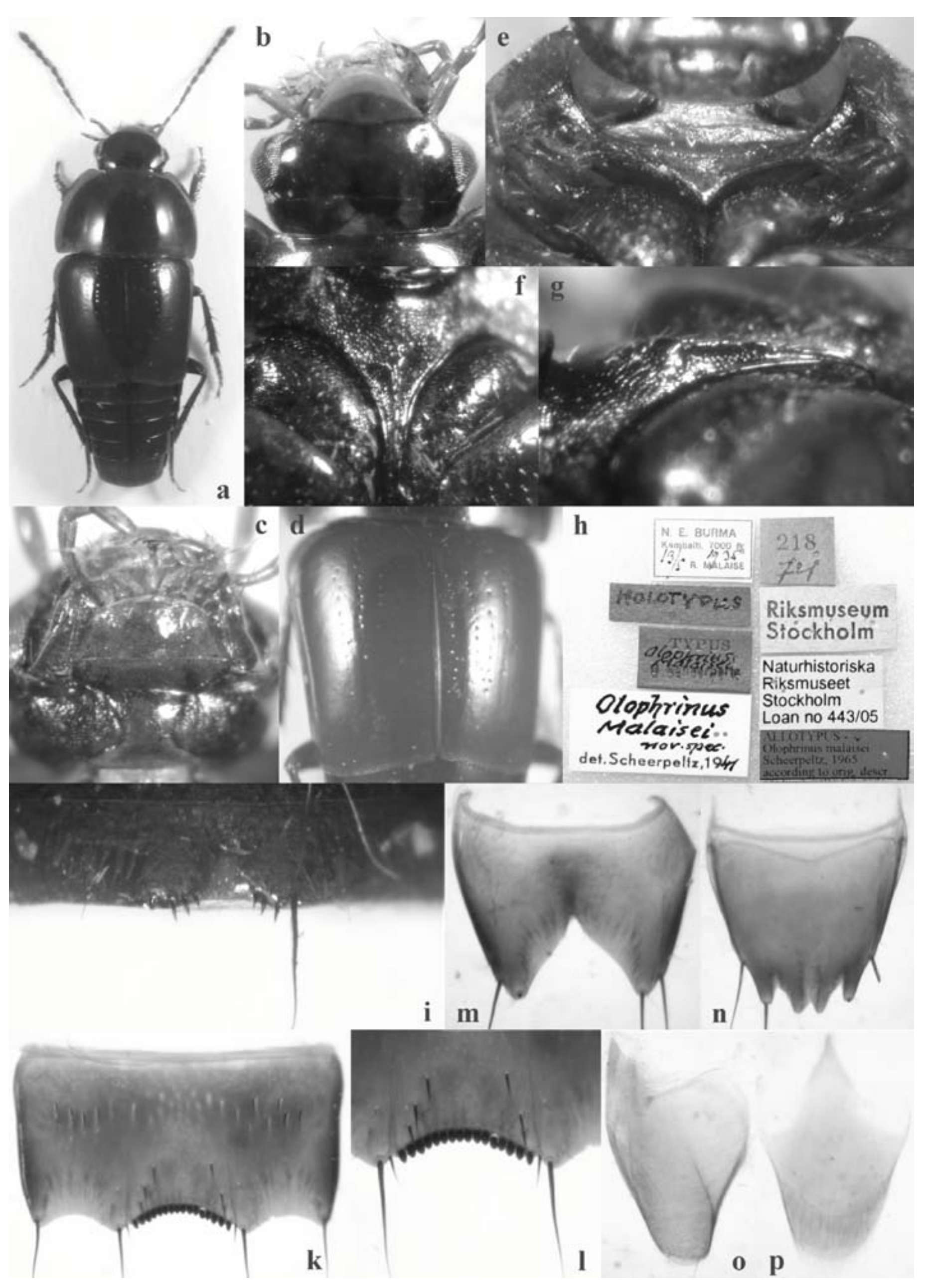


Abb. 4a-p: *Olophrinus malaisei* SCHEERPELTZ: (**a**) Habitus; (**b**) Kopf, dorsal; (**c**) Kopf, ventral; (**d**) Elytren; (**e**) Prosternum; (**f**) Mesosternalfortsatz, ventral; (**g**) Mesosternalfortsatz, lateral; (**h**) Etikettierung; (**i**) ♂-Sternit VI, Hinterrand; (**k**) ♂-Sternit VII; (**l**) ♂-Sternit VII, Beborstung; (**m**) ♂-Sternit VIII; (**n**) ♂-Tergit VIII; (**o**) ♂-Sternit IX; (**p**) ♂-Tergit X. ♀-Allotypus (a, b, d); ♂-Paratypus (c, e-p). Abbildungen b, e aus mehreren Einzelbildern kombiniert.

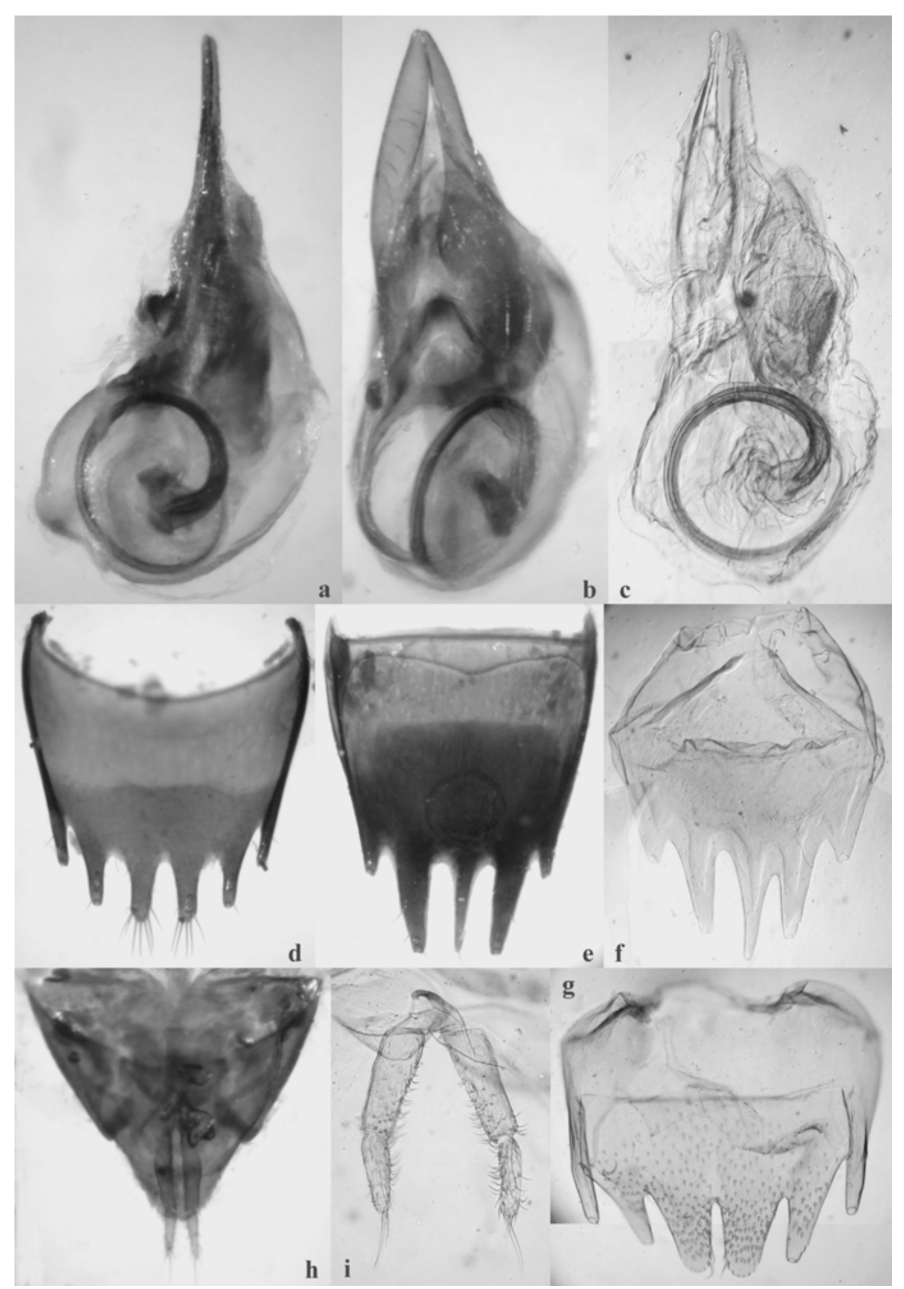


Abb. 5a-i: *Olophrinus malaisei* SCHEERPELTZ: (**a**) Aedoeagus, lateral; (**b**) Aedoeagus, ventral; (**c**) Aedoeagus, ventrolateral (stark aufgehellt); (**d**) ♀-Sternit VIII; (**e**) ♀-Tergit VIII; (**f**) stark verformtes ♀-Tergit VIII; (**g**) stark verformtes ♀-Sternit VIII; (**h**) ♀-Segmente IX/X; (**i**) Distal-Gonocoxite und Styli. ♂-Paratypus (a, b), ♂-Holotypus (**c**); ♀-Allotypus (d, e, h); ♀-Paratypus (f, g, i). Abbildungen a, c, f, g, i aus mehreren Einzelbildern kombiniert.

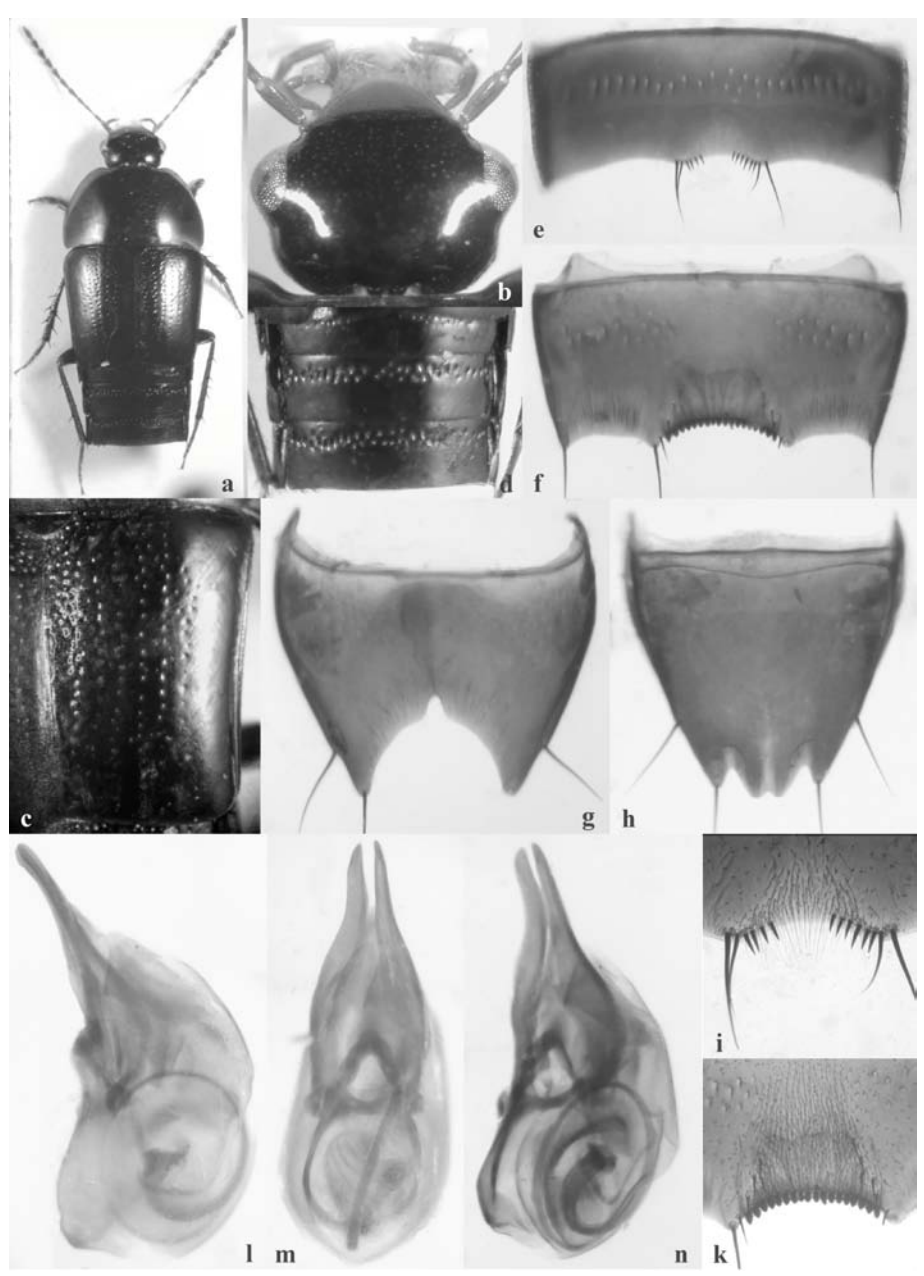


Abb. 6a-n: *Olophrinus schmidti* spec. nov., ♂-Holotypus: (**a**) Habitus; (**b**) Kopf; (**c**) Elytre; (**d**) Abdominaltergite III-V; (**e**) ♂-Sternit VI; (**f**) ♂-Sternit VII; (**g**) ♂-Sternit VIII; (**h**) ♂-Tergit VIII; (**i**) ♂-Sternit VI, Beborstung; (**k**) ♂-Sternit VII, Beborstung; (**l**) Aedoeagus, lateral; (**m**) Aedoeagus, ventral; (**n**) Aedoeagus ventrolateral. Abbildung a-f, l-n aus mehreren Einzelbildern kombiniert.